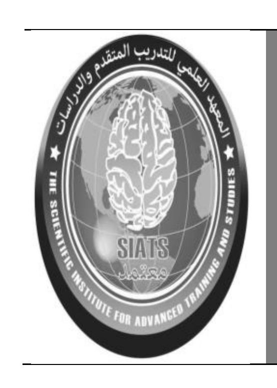


SIATS Journals

Journal of Human Development and Education for Specialized Research

(JHDESR)

Journal home page: http://www.siats.co.uk



مجلة التنمية البشرية والتعليم للأبحاث التخصصية

العدد 2، المجلد 2، نيسان 2016م.

e-ISSN: 2462-1730

THE CULTURAL DIVERSITY OF CHANGE AGENTS AND ITS IMPACT ON THE SUCCESS OF CHANGE MANAGEMENT. AN APPLIED STUDY ON THE TELECOMMUNICATIONS SECTOR IN THE SULTANATE OF OMAN

نظم دعم القرار بين المبادئ والأسس

محمد معاوى

عبد الرزاق صهيل

ناصر محمد حمزة

جـامـعـة الحاضرة

ليبيا

mohmmadmaw@yahoo.com

1437هـ –2016م



ARTICLE INFO
Article history:
Received 18/2/2016
Received in revised form 20/3/2016
Accepted 1/4/2016
Available online 15/4/2016

ABSTRACT

This paper aimed to highlight the importance of decision support systems (DSS) and the evolution of these systems by clarifying the concept and definition of decision support in modern institutions and identifying the functions and components of these systems. Based on this, the paper provided several useful conclusions that contribute to enhancing the performance of companies through the achievement of outstanding performance and high efficiency by using the rules and principles of information systems, which are exclusive here to DSS. The study was organized into three parts that explain and illustrate such guideline rules and principles of using these systems in the decision-making process.

الملخص

هدفت هذه الورقة إلى إبراز أهمية نظم دعم القرار وتطور هذه النظم من خلال توضيح مفهوم وتعريف نظم دعم القرار في المؤسسات الحديثة والتعرف على وظائف ومكونات هذه النظم. وتوصلت الورقة الى العديد من الاستنتاجات التي تسهم في رفع أداء الشركات من خلال تحقيق أداء متميز و كفاءة عالية باستخدام قواعد واسس نظم المعلومات والتي تنحصر هنا في نظم دع القرار وقسمت الدراسة الى ثلاث محاور توضح هذه المبادي والاسس .

الكلمات المفتاحية: النظام، نظم دعم القرار، عملية صنع القرار، نظم المعلومات.



المقدمة

تهدف نظم دعم القرارات وبشكل رئيسي الي الرفع من مستوي كفاءة الإدارة وجودة القرارات المتخذة من خلال ما تقدمه من مساندة لكافة فئات متخذي القرارات، وبشكل سريع وفعال سواء علي مستوي الإدارة العليا أو الوسطي مديراً كان أو فريق، سواء كانت هذه القرارات لحل المشاكل التي تواجه العمل اليومي أو المساعدة في صنع واتخاذ القرارات المستقبلية. ويوفر هذا النظام معلومات مستخلصة من تجارب سابقة بحيث تكون القرارات المبنية علي هذه التجارب أكثر فاعلية، ويكون لدي متخذ القرار تصور علي مدي الأثر الذي سيحدثه القرار المتخذ. وهي عبارة عن نظم كاملة يتم تطويرها لكي تسمح لمتخذ القرار باسترجاع أو توليد معلومات ذات علاقة بمشكلة ذات طبيعة عامة، وتصمم هذه النظم بهدف الاستخدام المستمر كما إن جوهر نظم دعم اتخاذ القرارات هو التنبؤ والإنذار المبكر وصياغة السيناريوهات المبنية على نماذج معينة، حيث تقوم نظم دعم القرار بعمل المزج بين البيانات المتاحة مع الرؤى الشخصية لمتخذ القرار، ويتم كله باستخدام الحاسب و نماذج للتنبؤ.

المحور الاول: ماهية النظم وعملية صنع القرار

النظام:

وهو عبارة عن مجموعة من العناصر والمكونات والأنظمة الفرعية المتفاعلة مع بعضها، ويحكمها مجموعة من العلاقات لتحقيق هدف من الأهداف.[1]

مكونات النظام :- يتكون النظام بصورة عامة من الآتي:

أ- المدخلات :INPUT وهي البيانات التي سوف يعمل النظام علي معالجتها و تشغيلها.

ب- المعالجة :PROCESS وهي مجموعة العمليات التي يعالج بها النظام البيانات.

ج- المخرجات : OUTPUT وهي عبارة عن معلومات ناتجة من عملية معالجة البيانات.

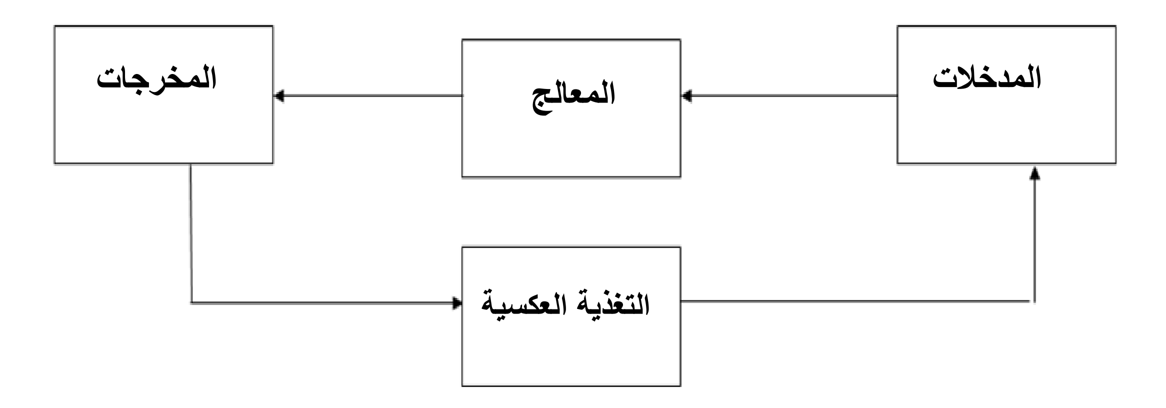
وتربط بين هذه المكونات علاقة تغذية عكسية لتزويد المستويات الإدارية المختلفة بالمعلومات، ولتصحيح المخرجات الغير صحيحة، في حدود بيئية معينة.

(1) د- محمد الصيرفي (القرارات الإداري ونظم دعم)دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية، 2006.ص44.



النموذج العام للنظام:

الشكل التالي يوضح هذا النموذج[2]:



نظام معلومات المؤسسة :

" وهو النظام الذي يقوم برصيد وتخزين ومعالجة واسترجاع (البيانات/المعلومات) وتقديمها الي الشخص المناسب في الوقت والمكان المناسب، ويتكون من الأجهزة والموارد البشرية واللوائح والتشريعات...الخ.

القرار[3]:

القرار هو عملية الاختيار بين مجموعة من البدائل لتحقيق هدف واحد أو عدة أهداف.

بصفة عامة يمكن القول بان القرار هو عملية عقلانية تتبلور في الاختيار بين بدائل متعددة ذات مواصفات تتناسب مع الإمكانيات المتاحة والأهداف المطلوب.

المستقبل والقرار:

يؤخذ القرار للمستقبل لا للماضي وكلما كان المستقبل واضح المعالم (وفرة المعلومات) يكون القرار جيد

المنظمة والقرار:

جودة أداء المنظمة يعتمد على محصلة جودة قراراتها سلباً أو إيجاباً (الاستراتيجية والتكتيكية والتشغيلية).

---

(2) د- إنعام الشهر بلى (نظم المعلومات الإدارية) أكاديمية الدراسات العليا بجنزور 2009. ص55.

(3) د- إبراهيم سلطان (نظم المعلومات الإدارية مدخل معاصر)الدار الجامعية الإسكندرية ،2005 .ص67.



ثورة تكنولوجيا الاتصالات والمعلوماتية والقرار(4):

سرعة اتخاذ القرار لاصطياد الفرصة.. أي لا وقت للخوف أو التردد أو التفكير الطويل

العولمة والقرار:

القرار الجيد هو الوسيلة الوحيدة لضمان موقع على خريطة العالم الجديد عالم المنافسة الشرسة

مفهوم صنع القرار:

نتيجة للأهمية التي تكتسبها عملية صنع القرار سواء كانت قرارات فردية أو تنظيمية، لذلك فقد اعتبرت المدرسة الكلاسيكية إن الإدارة لا تخرج عن كونها عملية اتخاذ القرارات أو بمعني أخر أن اتخاذ القرار هو قلب العملية الإدارية، لذلك فان هدف المعلومات الإدارية هو خدمة عملية صنع واتخاذ القرارات (5).

بيئة القرار في المنظمة

لقرار الإدارة	النوع	البيئة	طبيعة البيانات والمعلومات	المدة الزمنية لاتخاذ القرار	الاحتياج لمدعمات	نوعية الأساليب والتقنية المدعمة
العليا	استراتيجي	فقيرة dIll Structure	↑ −	↑ +	↑ +	IDSS / ES
الوسطى	تكتيكي	متوسطة Semi				DSS / EIS / OR

(4) د- محمد حسين الطائي (الموسوعة الكاملة في نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية)السلسلة الثالثة، الأردن، 2005.ص51.

(5) د- سونيا البكري ، د- على عبد الهادي (مقدمة في نظم المعلومات الإدارية)الدار الجامعية الإسكندرية،1995.ص43.



		Structured				
الدنيا	تشغيلي	غنية Well Structured				EIS / OR

وبشكل عام هناك نوعان من القرارات وهي:

1. القرارات المبرمجة و القرارات الغير المبرمجة:

أ- **القرارات المبرمجة:** وهي تلك القرارات التي تتصف بأنها متكررة وروتينية ومحددة جيداً، وتوجد إجراءات مسبقة لحلها ويلاحظ في هذا النوع من القرارات إن معايير الحكم فيها عادة ما تكون واضحة.

ب- **القرارات الغير المبرمجة:** وهي تلك القرارات التي تتصف بأنها غير متكررة وغير روتينية.

2- القرارات وفقاً للمستوي الإداري:

أ- **القرارات التشغيلية:** وهي التي تصنع في المستويات الدنيا بالتنظيم، وتتعلق بالعمليات التشغيلية للمنظمة مثل الرقابة علي المخزون.

ب- **القرارات الإدارية:** وهي التي تصنع عند مستوي الإدارة الوسطي، حيث يقوم المديرون بصنع قرارات لحل مشكلات التنظيم والرقابة علي الأداء.



ج– قرارات استراتيجية: وهي التي تصنع عند قمة المنظمة بواسطة الإدارة العليا وهي تغطي مدي زمني طويل، وهي تتعلق بالقرارات الاستراتيجية و الوضع التنافسي للمنظمة في السوق مثل قرارات المنتج الجديد.

مفهوم نظم دعم القرارات :

أن نظم دعم القرارات هو عملية توفير البيئة والظروف والآليات والتقنيات التي تخدم صناعة واتخاذ قرار جيد قابل للتطبيق، وهي نظم مبنية علي النظم الخبيرة ونظم الذكاء الاصطناعي، تقدم الدعم لأي مستوي إداري، من خلال النمذجة الرياضية والمحاكاة بين المستخدم والحاسب الآلي.

وهو نظام للمعلومات يقوم على استخدام تقنيات الحاسوب، و الأساليب الرياضية لمساندة متخذ القرار في التعامل مع المشاكل شبة المبرمجة والغير مبرمجة للوصول إلى قرار واحد، أو مجموعة من البدائل التي يمكن المفضلة بينها.

ويعرف بأنه نظام حاسب آلي متكامل، يضم قاعدة معلومات ونماذج تحليلية وأدوات عرض، ومصمم بهدف المساعدة في صنع القرارات وبما يعزز هدف الفاعلية التنظيمية، فالمهمة الأساسية لهذا التصميم هو تحويل المعلومات ذات الصلة بنشاط المنظمة الي معرفة تساهم في صنع القرارات السليمة في مختلف المجالات سواء كانت استراتيجية أو تشغيلية.

وتنبع أهمية نظم دعم القرارات من خلال تقديم نظاما يسمح بتفاعل المباشر بين الكمبيوتر، ومستخدم النظام دون الحاجة الي وساطة خبراء المعلومات أثناء عملية الاستخدام.

ويمكن تعريف نظم دعم القرارات[6]:

بأنها مجموعة من الإجراءات المبنية علي النماذج لمعالجة البيانات والأحكام الشخصية لمساعدة المدير في اتخاذ القرار.

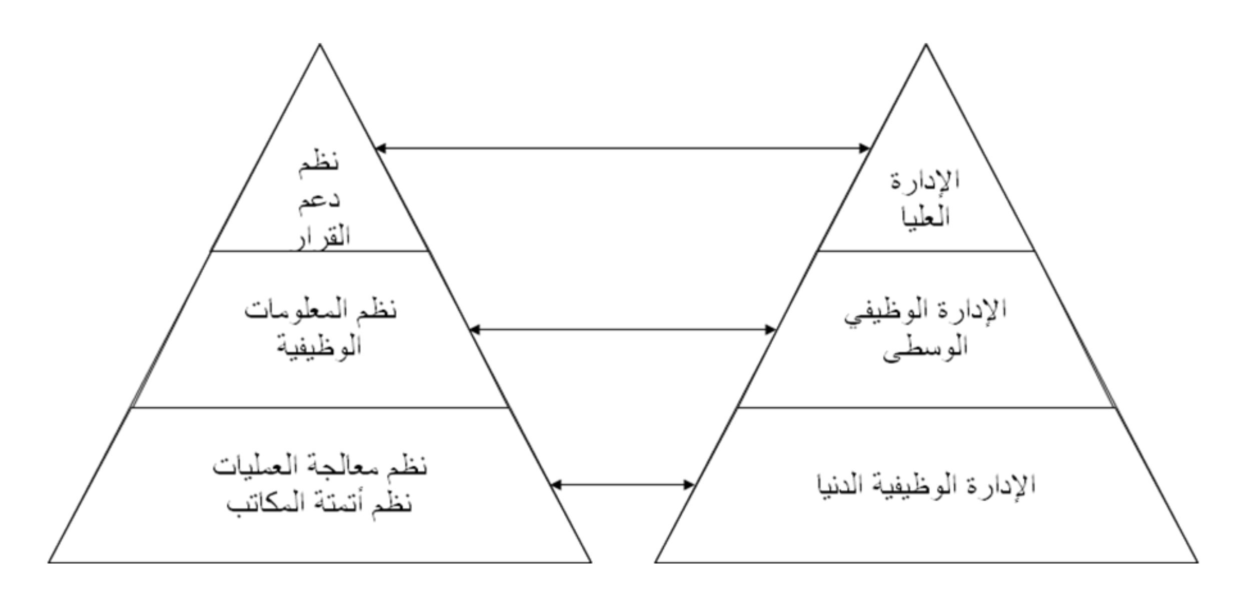
- ـ وانه نظام قادر علي دعم تحليل البيانات وتقديم نماذج خاصة بموضوعات محددة.
- وبأنه نظام موجه نحو التخطيط الاستراتيجي وطويل الأمد.
- أن نظام دعم القرار ومن تسميته يعتبر أداة لتحليل المشكلات بالمقارنة مع نظم المعلومات الإدارية التي تتجه بالأساس نحو العمليات.
- إن نظم دعم القرار تأتي كمرحلة متكاملة بعد بناء المنظمة لنظم المعلومات الوظيفية، وحوسبة العمليات

[6] سعد غالب ياسين ، نظم مساندة القرار ، دار المناهج للنشر والتوزيع عمان، 2006. ص111.



الروتينية والمتمثلة بنظم أتمت المكاتب ونظم معالجة العمليات.

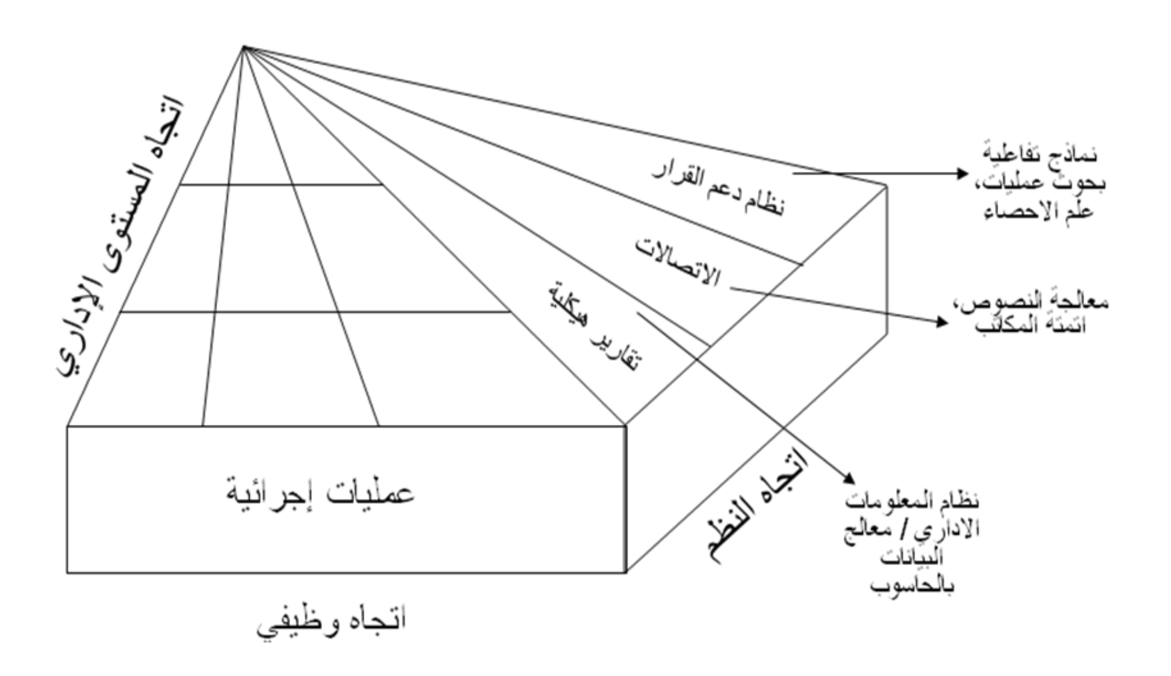
إن نظم دعم القرارات تخدم بشكل رئيس الإدارة العليا، كما في الشكل التالي:



فيما يرى إن نظام دعم القرار في إطار متكامل وكنظام يتفاعل مع أنظمة المعلومات في المنظمة ويخدم جميع المستويات الإدارية وكما يتضح في الشكل[7].

(7) د- محمود العبيدى، بحث بعنوان نظم دعم القرار ودورها في رفع كفاءة الإدارة المحلية ،جامعة فيلادلفيا الأردن،2000.ص170.





ومن خلال ما سبق يمكن تحديد بعض الصفات الرئيسية التي تميز نظم دعم القرارات عن غيرها من نظم المعلومات:

1- التركيز علي القرارات المبرمجة وشبة المبرمجة التي تصنع عند المستويات الإدارية العليا في المنظمة.

2- التركيز علي خاصية التفاعل، المرونة، والقدرة علي التكيف مع متطلبات متخذ القرار، والاستجابة السريعة لاحتياجاته.

3- أمكانية بدء التشغيل والتحكم في العمليات بواسطة المستخدم النهائي.

4- دعم عمليات كل من اتخاذ القرارات الفردية، والقرارات التنظيمية.

5- التركيز علي جودة وفعالية القرار.

6- التكامل مع نظم المعلومات الأخرى مثل نظم معالجة البيانات ونظم المعلومات الإدارية.



المحور الثاني: انواع وعناصر نظم دعم القرار.

أنواع نظم دعم القرارات: (8)

1- نظام دعم قرار موجه بموجب النماذج:

ويتميز هذا النوع ذو استخدام خاص ويكون منفصلاً عن أنظمة المعلومات في المنظمة أي يتمثل ببرمجية جاهزة يتم استخدامهما لأغراض محددة، مثال ذلك البرمجيات الإحصائية (مثل SPSS)، برمجيات خاصة بنماذج بحوث العمليات.

2- نظام دعم قرار موجه بالبيانات:

ويتميز هذا النوع بقدرة كبيرة على تحليل حجم كبير من البيانات مما يمكن صانع القرار من الحصول على المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار.

ويرى آخرون إن نظم دعم القرار يمكن أن تصنف إلى ثلاثة أنواع وكالآتي:

1- نظم دعم القرارات المؤسسية:

وهي عبارة عن نظم كاملة يتم تطويرها لكي تسمح لمتخذ القرار باسترجاع أو توليد معلومات ذات علاقة بمشكلة ذات طبيعة عامة مثال ذلك تحليل السوق، جداول الإنتاج .. الخ. وتصمم هذه النظم بهدف الاستخدام المستمر.

2- مولدات نظم دعم القرارات :

تصمم هذه المولدات لمساعدة متخذ القرار في توليد تطبيقات سريعة لنظم دعم القرار ذات إمكانية محدودة مقارنة مع نظم دعم القرارات المؤسسية ولكنها تمتاز بسرعة التطوير وقدرتها على توليد تقارير وإجراء تحليلات بسرعة كبيرة وذلك باستخدام لغات الجيل الرابع.

3- أدوات نظم دعم القرارات:

تصمم هذه الأدوات للمساعدة في تطوير نظم دعم القرار ذات إمكانات محدودة مقارنة بالنوعين السابقين. ومن أمثلة هذه الأدوات حزمت الجداول الإلكترونية وما توفره من إمكانية توليد الرسوم البيانية ومعالجة قاعدة بيانات محدودة

---

(8) د- صلاح الحسيني ، بحوث ودراسات /نظم دعم القرار نشر الكتروني، 2008 .ص114.



ويمكن استخدام هذه الأدوات بشكل مستقل أو من خلال نظم دعم القرارات.

أنواع أنظمة دعم القرار(9)

نوع السيطرة

نوع القرار	تشغيلية	إدارية	تخطيط استراتيجي	نوع الدعم
مهيكل	حسابات أوراق القبض	تحليل الميزانية تنبؤ قصير الأجل	أنظمة التوزيع سياسة التحويل إدارة الاستثمار	نظم معلومات إدارية نماذج بحوث عمليات نماذج احصائية ومالية
شبه مهيكل	جدولة الإنتاج الرقابة على الخزين	تقييم المديونية الترتيب الداخلي للمصنع جدولة المشروع	ميزانية مصنع جديد تخطيط منتوج جديد ضمان الجودة	نظم دعم القرار
غير مهيكل	شراء برمجية اختيار غلاف للمجلة	شراء معدات حاسوب اختيار مدير تنفيذي	تخطيط البحث والتطوير تكنولوجيا جديدة	نظم دعم القرار نظم خبيرة شبكات عصبية
نوع الدعم المطلوب	نظم معلومات إدارية بحوث عمليات	بحوث عمليات نظام دعم قرار نظام معالجة المعاملات	شبكات عصبية نظم خبيرة نظم معالجات البيانات	

(9) أ.د- محمد حسن رسمي، بحث بعنوان (إطار فكرى لنظم دعم القرار ، الأساسيات، المتطلبات المحاذير) ،جامعة القاهرة،2001.ص80.



عناصر نظم دعم القرار:

1- قناعة الإدارة العليا بقيمة القرار العلمي.

2- حاسوب شخصي يوضع في مكتب المدير العام أومن يكون مسئولاً عن اتخاذ القرارات.

3- قاعدة بيانات تتضمن كافة البيانات المطلوبة التي تمكن نظام دعم القرارات من القيام بتحقيق أهدافه بشكل كفأ.

4- لغة عالية المستوي لها القدرة علي جعل المعلومات المطلوبة في متناول اليد.

5- أدوات أخري مساعدة لتقديم بدائل متعددة الأشكال لاختيار البديل الأفضل.

6- الكفاءات البشرية من إداريين، محللين، ومبرمجين[10].

المحور الثالث: نظم دعم القرار شروطها ومكونتها ومعوقتها

لكي يحقق أي نظام دعم القرار الأهداف التي صمم من اجلها يجب أن يراعى المبادئ والشروط التالية:[11]

1- نظام دعم القرار يجب إن يساهم في تحسين صناعة القرار.

2- يجب أن يتضمن درجة من الذكاء حول مشكلة المستخدم.

3- يجب أن يحقق النظام الدرجة الكافية من معيار المستخدم في الكفاءة والكلفة.

4- يجب أن يستخدم النظام من خلال مدراء يملكون الخبرة في فهم ماذا يعني النظام وكيف يستخدم.

5- يجب أن يكون النظام تحت سيطرة المستخدم بغض النظر عن كون نظام دعم القرار تفاعلي أو تجميعي أو يستخدم بشكل مباشر أو غير مباشر.

6- يجب أن يتضمن النظام (بيانات، نماذج، قدرات على العرض، ووسيط لتمثيل عملية صنع القرار).

7- يجب أن ينفذ نظام دعم القرار من خلال استراتيجية للتطوير لتحقيق أعلى كفاءة وأقل خطر عند إعداد النظام ووضعه في مرحلة التنفيذ.

وبشكل عام يجب أن يسهم نظام دعم القرار في رفع جودة القرار بما ينعكس في تحقيق أهداف المنظمة بكلفة أقل

---

(10) عماد الصباغ ،نظم المعلومات ماهيتها ومكوناتها ،مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع الأردن، 2000.ص23.

(11) د- إنعام الشهر بلى ، مرجع سابق. ص91.



وجودة أعلى وزمن أقل، كما ينبغي أن يسهم في تعزيز التفاعل بين الأطراف المؤثرة والمتأثرة في صنع القرار وفي إطار الإدارة المحلية ينبغي أن ينعكس أثر النظام في رفع درجة رضا المواطنين بأعلى كفاءة ممكنة.

نظم دعم القرار: خصائصها وقدراتها(12)

1- التعامل مع المشاكل المعقدة الضعيفة والشبه ضعيفة هيكلياً.

2- إمكانها مساندة المديرين علي مستوي الإدارة العليا والمتوسطة.

3- إمكانها المساندة علي مستوى الفرد أو الفريق.

4- إمكانها المساندة في جميع مراحل صناعة القرار.

5- إمكانها المساندة في عديد من أشكال القرار و أنواعه.

6- يتمتع بالمرونة وسهولة التكيف وسهولة الاستعمال والبناء والصيانة.

7- يسيطر عليه بواسطة مشغليه.

8- له قدرة على النمذجة واحتواء النماذج المختلفة وقدرة على إداراتهم.

9- لتعامل مع الآليات والأساليب المولدة للمعرفة و القدرة على إدارتها لصالح المستفيد.

10- يستطيع مساندة كل فئات متخذي القرار حسب خلفيتهم.

11- طاقة هائلة لاختيار واختبار كم من السياسات البديلة.

12- قدرة هائلة في سرعة التفاعل مع متخذي القرار.

13- يحسن من أداء المنظمة والسيطرة عليها ويزيد من فاعليتها الإدارية وليس كفاءتها الإدارية.

---

(12) أ.د- محمد حسن رسمي، مرجع سابق ،ص93.



مكونات نظم دعم القرار:

يتكون نظام دعم القرارات من أربعة أنظمة فرعية بالإضافة الي المستخدم، والذي يمكن اعتباره المكون الفرعي الخامس وهذه الأنظمة هي(13):

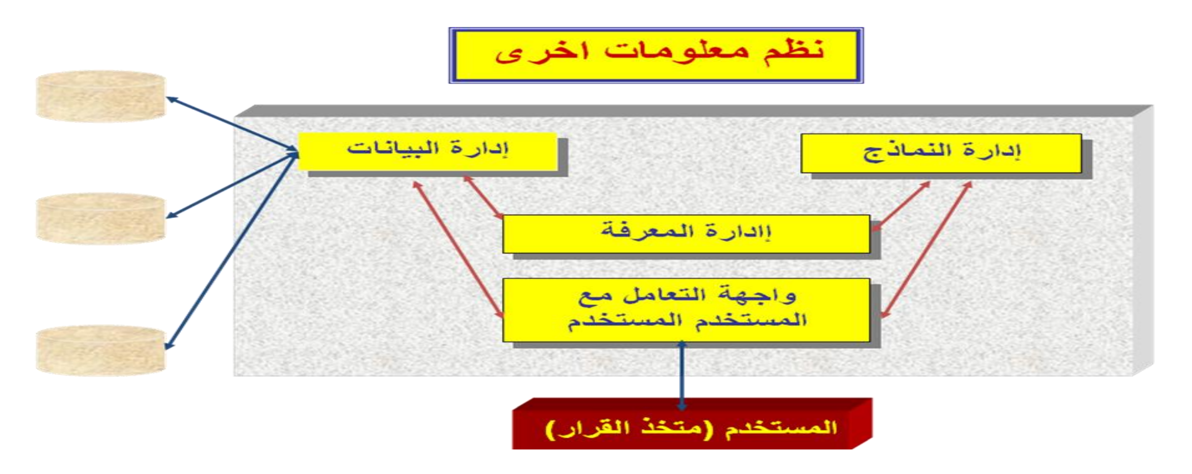
1- النظام الفرعي لإدارة البيانات.

2- النظام الفرعي لإدارة النماذج.

3- النظام الفرعي لإدارة المعرفة.

4- النظام الفرعي لإدارة للتفاعل مع المستخدم

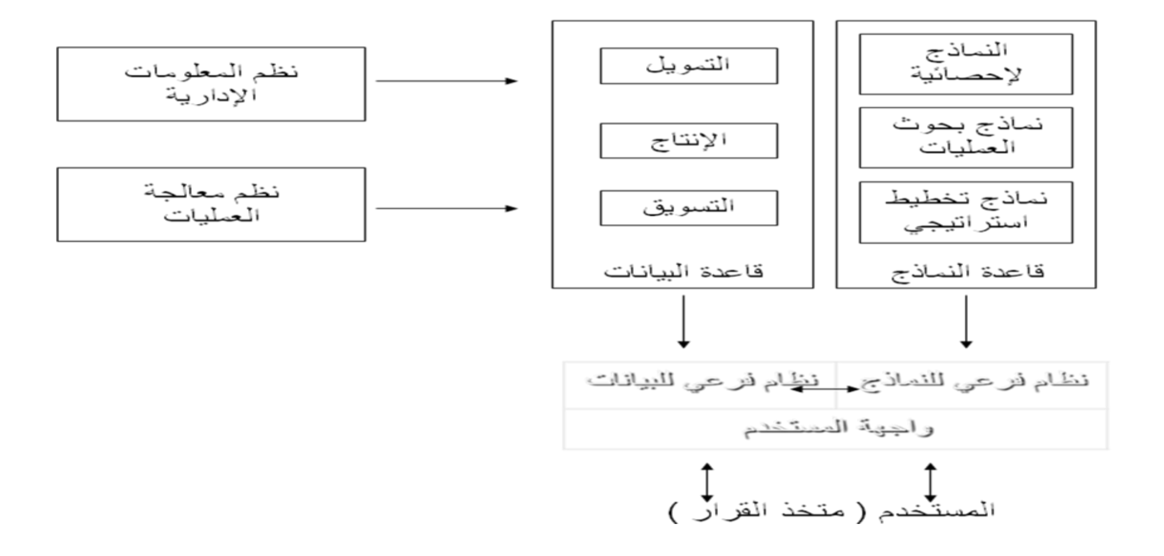
5- المستخدم



مكونات نظام دعم القرار

(13) عماد الصباغ ،مرجع سابق.ص63.





مجالات دعم القرار في الوقت الحاضر(14):

المنظمة تحتاج الي نظام معلومات تدعم مجالات اتخاذ القرارات فيها في الحالات التالية:

1- عندما تعمل المنظمة في نظام اقتصادي غير مستقر نسبياً.

2- في حالة ازدياد المنافسة الأجنبية والمحلية التي تتعرض لها المؤسسة.

3- عندما تكون المنظمة غير قادرة علي مجاراة ما حولها في البيئة الاقتصادية المحيطة أو اللحاق بما يجري.

4- عندما يكون النظام الأساسي العامل في المنظمة لا يساعد علي تطوير نفسها وزيادة كفاءة العاملين فيها وزيادة الأرباح وفتح أسواق جديدة.

5- عندما تكون الإدارة المسؤولة عن معالجة البيانات غير قادرة علي تلبية احتياجات الإدارة العليا وعدم وجود تحليل للبيانات.

(14) د. فرج الشريف ، البوابات الإلكترونية (ورقة عمل مقدمة إلي ، أكاديمية الدراسات العليا) ، 2008.ص44.



أوجه الاختلاف بين نظم دعم القرار ونظم المعلومات الإدارية(15):

1- تتعامل نظم المعلومات الإدارية مع قاعدة بيانات تشغيلية (بيانات تفصيلية)، بينما تتعامل نظم دعم القرار مع قاعدة بيانات تحليلية (مستودع البيانات) والتي تعتمد على المعلومة والمعرفة.

2- تحتوي نظم دعم القرار على إدارة للنماذج الكمية، بينما هذه الإدارة غير موجودة بنظم المعلومات الأخرى.

3- تتعامل نظم دعم القرار مع المشكلات شبه وغير المهيكلة، بينما تهتم نظم المعلومات الإدارية بالمشكلات الهيكلة.

المعوقات التي تواجه نظم دعم القرارات(16):

أ- مقاومة التغيير

ب- ضعف البنية التحتية المعلوماتية

ج – ضعف بيئة القرار

د .البيئة الثقافية والمجتمعية

هـ – المناخ السلطوي والحكومي

و – التكنولوجيا

النتائج

تعد بيئة نظام دعم القرار من أهم العوامل المؤثرة على فاعليته بما فيها مبادئ واسس تطبيق هذه النظم إضافة إلى التمويل وتوفر التكنولوجيا والآليات والاعتماد على كوادر في مختلف المجالات خاصة في بحوث العمليات والتحليل الاقتصادي، وكوادر خدمة شبكات الحاسبات والاتصالات كما تعد إدارة هذا النظام من أهم هذه الشروط والتي يجب أن تكون علمية وواعية، تتمتع بقيادة جريئة ذات رؤية وقدرة على التخطيط تتوافق مع متطلبات العصر وبناء

(15) محمد نبهان سويلم. تحليل وتصميم نظم المعلومات.. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1996.ص57.

(16) د. عماد عبد الوهاب الصباغ (علم المعلومات)، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع عمان ، 2000.ص115.



على ما سبق فقد توصلت هذه الدارسة الى مجموعة من نتائج هي:

1. نظم دعم القرار تودى الى انجاز اعمال الشركات بكفاءة عالية وبشكل دقيق.
2. نظم دعم القرار تمكين الإدارة من فهم الاساليب الحديثة في اتخاذ القرارات
3. لابد من اخذ الشروط الواجب توفرها بعين الاعتبار لكي ينجح النظام في تحقيق أهدافه المتمثلة في رفع جودة القرار بما ينعكس إيجاباً في رفع كفاءة الإدارة.
4. يجب تمكين الإدارة في كافة المؤسسات من فهم آليات عمل هذه الأنظمة وتطبيقها في صناعة قراراتها المستقبلية، لكي تستجيب هذه الإدارة للتحديات المختلفة التي تواجهها.
5. هذه النظم تساعد في ترشيد القرارات من خلال تطبيقها حسب ما هو مخطط لها.

قائمة المراجع

1. أ.د- محمد حسن رسمي، بحث بعنوان (إطار فكرى لنظم دعم القرار ، الأساسيات، المتطلبات المحاذير) ،جامعة القاهرة،2001.ص ص80 93.
2. د- إبراهيم سلطان (نظم المعلومات الإدارية مدخل معاصر)الدار الجامعية الإسكندرية ،2005 .ص67.
3. د- إنعام الشهر بلى (نظم المعلومات الإدارية) أكاديمية الدراسات العليا بجنزور 2009. ص ص55 91.
4. د- سونيا البكري ، د- على عبد الهادي (مقدمة في نظم المعلومات الإدارية)الدار الجامعية الإسكندرية،1995.ص43.
5. د- صلاح الحسيني ، بحوث ودراسات /نظم دعم القرار نشر الكتروني، 2008 .ص114.
6. د- محمد الصيرفي (القرارات الإداري ونظم دعم)دار الفكر الجامعي ، الإسكندرية، 2006.ص44.
7. د- محمد حسين الطائي (الموسوعة الكاملة في نظم المعلومات الإدارية الحاسوبية)السلسلة الثالثة، الأردن، 2005.ص51.
8. د- محمود العبيدي، بحث بعنوان نظم دعم القرار ودورها في رفع كفاءة الإدارة المحلية ،جامعة فيلادلفيا الأردن،2000.ص170.
9. د. عماد عبد الوهاب الصباغ (علم المعلومات)، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع عمان ،



2000.ص115.

10. د. فرج الشريف ، البوابات الإلكترونية (ورقة عمل مقدمة إلي ، أكاديمية الدراسات العليا) ، 2008.ص44.

11. سعد غالب ياسين ، نظم مساندة القرار ، دار المناهج للنشر والتوزيع عمان، 2006. ص111.

12. عماد الصباغ ،نظم المعلومات ماهيتها ومكوناتها ،مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع الأردن، 2000.ص ص 23 63.

13. محمد نبهان سويلم. تحليل وتصميم نظم المعلومات.. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1996.ص57.

